

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง



การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำ

นางชลิสา ทองดี

ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ

โรงเรียนอัสสัมชัญศึกษา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษานโยบาย

คำนำ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เล่มนี้จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เพื่อเป็นสื่อการจัดกิจกรรม การสอน ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ทำความเข้าใจ ฝึกฝนจนเกิดความคิดที่ถูกต้องและ เกิดทักษะในการคิดคำนวณ นอกจากนี้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่จัดทำขึ้นนี้ยังเป็นเครื่องมือช่วยบ่งชี้ให้ครูทราบว่าผู้ใช้แบบฝึกทักษะมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน และสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้มากน้อยเพียงใดและเป็นเครื่องมือสำคัญที่ครูใช้ในการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะผู้เรียน โดยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ได้นำเสนอเนื้อหาสาระมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะ คำแนะนำสำหรับครู คำแนะนำสำหรับนักเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบ-หลังเรียน โดยเนื้อหาแต่ละตอนมีตัวอย่างประกอบอย่างชัดเจน นักเรียนสามารถตอบคำถามประจำแบบฝึกทักษะและตรวจคำตอบที่ถูกต้องได้ด้วยตนเองเพื่อเป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจ

ผู้จัดทำขอขอบคุณ ผู้บริหารโรงเรียน คณะครูที่ปรึกษา และคณะครูโรงเรียน วังโป่งศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนการจัดทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีจนสามารถนำไปใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอนและเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ศึกษา

นางชาลิสา ทองติด

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ	1
คำแนะนำสำหรับครู	3
คำแนะนำสำหรับนักเรียน	4
แบบทดสอบก่อนเรียน	5
จุดประสงค์การเรียนรู้	8
การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม	9
การเขียนทศนิยมซ้ำศูนย์ 10	
แบบฝึกทักษะที่ 1.1	11
การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำศูนย์	12
แบบฝึกทักษะที่ 1.2	14
การเขียนทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์	15
แบบฝึกทักษะที่ 1.3	16
การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์	17
แบบฝึกทักษะที่ 1.4	19
แบบทดสอบหลังเรียน	20
บรรณานุกรม	23

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก 24

กระดานคำตอบ 25

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน 26

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1 27

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2 28

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.3 29

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.4 30

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน 31

แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 32





คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ



1. เอกสารฉบับนี้เป็นแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ (ค22102)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จัดทำขึ้นจำนวน 10 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำ
- ชุดที่ 2 การเขียนทศนิยมซ้ำในรูปเศษส่วน
- ชุดที่ 3 ความหมายของจำนวนตรรกยะ และจำนวนอตรรกยะ
- ชุดที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะ
และจำนวนอตรรกยะ
- ชุดที่ 5 ความหมายและการเขียนสัญลักษณ์แทนรากที่สอง
- ชุดที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างการยกกำลังสองกับรากที่สอง
- ชุดที่ 7 การหาค่าของรากที่สอง และการนำไปใช้
- ชุดที่ 8 ความหมายและการเขียนสัญลักษณ์แทนรากที่สาม
- ชุดที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างการยกกำลังสามกับรากที่สาม
- ชุดที่ 10 การหารากที่สาม และการนำไปใช้

2. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อการจัดกิจกรรม

การเรียนการสอน ให้ผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจ สำหรับนักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2

3. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ฉบับนี้เป็นชุดที่ 1 การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำ ประกอบด้วย

1. คำแนะนำสำหรับครู
 2. คำแนะนำสำหรับนักเรียน
 3. แบบทดสอบก่อนเรียน
 4. สารสำคัญ/จุดประสงค์การเรียนรู้
 5. คำอธิบายเนื้อหา ตัวอย่างของบทเรียนที่เรียนในชุดนั้นๆ
 6. แบบฝึกทักษะ
 7. แบบทดสอบหลังเรียน
 8. เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
 9. เฉลยแบบฝึกทักษะ
 10. เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
4. แบบฝึกทักษะชุดนี้ใช้เวลาในการเรียนรู้ 1 ชั่วโมง



คำแนะนำสำหรับครู



เมื่อครูผู้สอนได้นำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ชุดนี้ไปใช้
ในการจัดการเรียนการสอนควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ชุดนี้
ควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้
3. ขณะปฏิบัติกิจกรรมควรแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิด เมื่อนักเรียนทำ
แบบฝึกทักษะสำเร็จ ให้ช่วยกันตรวจคำตอบจากแบบเฉลย
4. ให้นักเรียนซักถามเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ แล้วครูอธิบายเพิ่มเติม
5. ทดสอบความรู้ของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน
6. ใช้แบบฝึกทักษะให้นักเรียนได้เรียนรู้และเสริมความรู้ด้วยตนเอง



คำแนะนำสำหรับนักเรียน



1. นักเรียนอ่านคำชี้แจงและคำแนะนำในการทำแบบฝึกทักษะให้เข้าใจ ก่อนทำกิจกรรมทุกครั้ง
2. นักเรียนอ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบฝึกทักษะ เพื่อให้ทราบว่า เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะมีความรู้ในเรื่องใดบ้าง
3. นักเรียนศึกษาสาระการเรียนรู้ของชุดแบบฝึกทักษะให้เข้าใจ แล้วลงมือ ทำแบบฝึกทักษะตามลำดับ
4. เมื่อนักเรียนมีปัญหาหรือทำแบบฝึกทักษะไม่ได้ ให้กลับไปอ่านสาระ การเรียนรู้หรือศึกษาตัวอย่างอีกครั้งหรือปรึกษาครูผู้สอน
5. การเขียนคำตอบของชุดแบบฝึกทักษะให้นักเรียนทำด้วยความรอบคอบ ให้ผลงานมีความถูกต้อง สะอาดเรียบร้อย สวยงาม
6. ฝึกปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ แล้วตรวจสอบคำตอบตามเฉลย ถ้าทำได้น้อยกว่า 8 ข้อ ให้กลับไปทบทวนใหม่
7. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ตรวจสอบให้คะแนนตามเฉลย ถ้าได้ต่ำกว่า 80% ให้กลับไปศึกษาแบบฝึกทักษะอีกครั้ง
8. สรุปผลการเรียน ประเมิน ปรับปรุงและพัฒนาตนเอง
9. การศึกษาแบบฝึกทักษะเล่มนี้จะไม่บรรลุผลสำเร็จ ถ้านักเรียนขาดความซื่อสัตย์ในการทำแบบฝึกทักษะ





แบบทดสอบก่อนเรียน



คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ

1. จำนวนที่กำหนดให้ในข้อใด ไม่เป็นทศนิยมซ้ำ

- ก. 3.66666...
- ข. 2.121212...
- ค. 3.14326082425...
- ง. 0.14

2. จำนวนที่กำหนดให้ในข้อใด เป็นทศนิยมซ้ำ

- ก. 0.121314...
- ข. 173
- ค. 1.2345...
- ง. 1.121231234...

3. ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง

- ก. $3.6^{\circ}26'$ อ่านว่า สามจุดหกสองหก หกหกซ้ำ
- ข. 1.2° อ่านว่า หนึ่งจุดสองซ้ำ
- ค. $2.20^{\circ}2'$ อ่านว่า สองจุดสองศูนย์สอง ศูนย์สองซ้ำ
- ง. 0.14° อ่านว่า ศูนย์จุดหนึ่งสี่ หนึ่งสี่ซ้ำ

4. ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง

- ก. $0.0^{\circ}5'$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 0 และ 5
- ข. $0.2^{\circ}34'$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 2 และ 4
- ค. 51.45° เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 4 และ 5
- ง. $2.3^{\circ}9'$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 2 , 3 และ 9

5. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง

- | | | | |
|----|----------------|--------------|-------------------------|
| ก. | 1.45555555... | เขียนแทนด้วย | 1.45° |
| ข. | 0.234234234... | เขียนแทนด้วย | $0.2^{\circ}34^{\circ}$ |
| ค. | 2.39393939... | เขียนแทนด้วย | $2.3^{\circ}9^{\circ}$ |
| ง. | 0.55555... | เขียนแทนด้วย | $0.0^{\circ}5^{\circ}$ |

6. $\frac{2}{5}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. 0.4
ข. 0.04
ค. 2.5
ง. 4.0

7. $\frac{2}{7}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. 3.2°
ข. $2.8^{\circ}5^{\circ}$
ค. $0.2^{\circ}85^{\circ}$
ง. $0.2^{\circ}85714^{\circ}$

8. $\frac{13}{3}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. 4.3
ข. 4.33
ค. 4.3°
ง. 43



9. $\frac{7}{6}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. 1.167
- ข. 1.166
- ค. 1.16
- ง. $1.1\overline{6}$

10. $\frac{31}{11}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. $2.8\overline{1}$
- ข. 2.81
- ค. 2.82
- ง. 2.8





1. เขียนทศนิยมซ้ำศูนย์ในรูปทศนิยมที่ไม่เขียนศูนย์ซ้ำได้
2. เขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ในรูปทศนิยมซ้ำได้





การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม



การเขียนเศษส่วน $\frac{a}{b}$ เมื่อ a และ b เป็นจำนวนเต็มที่ $b \neq 0$ สามารถ

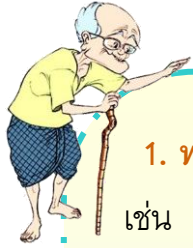
เขียนให้อยู่ในรูปของทศนิยมได้ โดยทั่วไปจะใช้วิธีการนำตัวเศษ

เป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยตัวส่วน ผลหารที่ได้อยู่ในรูปทศนิยม โดยหัวข้อนี้

จะพิจารณาเฉพาะเศษส่วนที่เมื่อเปลี่ยนเป็นทศนิยมแล้วอยู่ในรูปทศนิยมซ้ำ ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้ คือ

1. ทศนิยมซ้ำศูนย์ (terminating decimal)
2. ทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์ (repeating decimal)

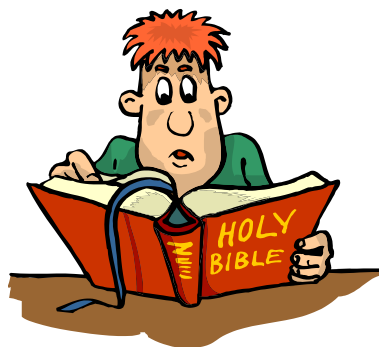




1. ทศนิยมซ้ำศูนย์ (terminating decimal) ซึ่งไม่นิยมเขียนตัวศูนย์ซ้ำ

เช่น

1.23000...	เขียนแทนด้วย	1.23
2.4000...	เขียนแทนด้วย	2.4
0.75000...	เขียนแทนด้วย	0.75
28.1000...	เขียนแทนด้วย	28.1
3.95000...	เขียนแทนด้วย	3.95





แบบฝึกทักษะที่ 1.1



คำชี้แจง จงเขียนทศนิยมซ้ำคู่ศูนย์ที่กำหนด ในรูปไม่เขียนตัวศูนย์ซ้ำ

- 1) 0.35000... เขียนแทนด้วย
- 2) 1.23000... เขียนแทนด้วย
- 3) 5.7000... เขียนแทนด้วย
- 4) 9.2000... เขียนแทนด้วย
- 5) 8.701000... เขียนแทนด้วย
- 6) 0.105000... เขียนแทนด้วย
- 7) 8.01000... เขียนแทนด้วย
- 8) 9.224000... เขียนแทนด้วย
- 9) 10.3000... เขียนแทนด้วย
- 10) 1.2000... เขียนแทนด้วย

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 1.1

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน



การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำศูนย์ ทำได้โดยการนำตัวเศษ

ตั้งหารด้วยตัวส่วน เช่น



ตัวอย่างที่ 1 จงเขียน $\frac{1}{5}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 0.200\ldots \\ 5 \overline{) 1} \\ \underline{0} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 00 \\ \underline{000} \\ 000 \\ \underline{0000} \\ 0000 \\ \underline{} \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{1}{5} = 0.200\ldots$ เขียนแทนด้วย 0.2





ตัวอย่างที่ 2 จงเขียน $\frac{16}{5}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 3.200... \\ 5 \overline{) 16} \end{array}$$

15

010

010

0000

00000

000000

ดังนั้น $\frac{16}{5} = 3.200...$ เขียนแทนด้วย 3.2





แบบฝึกทักษะที่ 1.2



คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยมซ้ำศูนย์
(ไม่ต้องเขียนตัวศูนย์ซ้ำ)

1) $\frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

6) $\frac{3}{2} = \dots\dots\dots$

2) $\frac{11}{2} = \dots\dots\dots$

7) $\frac{15}{6} = \dots\dots\dots$

3) $\frac{23}{5} = \dots\dots\dots$

8) $\frac{891}{11} = \dots\dots\dots$

4) $\frac{330}{12} = \dots\dots\dots$

9) $\frac{41}{5} = \dots\dots\dots$

5) $\frac{27}{6} = \dots\dots\dots$

10) $\frac{234}{5} = \dots\dots\dots$

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 1.2

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน



2. ทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์ (repeating decimal) เป็นทศนิยมที่มีตัวเลข

หลังจุดทศนิยมอย่างน้อยหนึ่งตัวซ้ำกันอย่างเป็นระบบ เช่น

- 0.333... เป็นทศนิยมที่ซ้ำสาม
1. 252525... เป็นทศนิยมที่ซ้ำสองห้า
0. 102102102... เป็นทศนิยมที่ซ้ำหนึ่งศูนย์สอง
- 1.3 54545454... เป็นทศนิยมที่ซ้ำห้าสี่
- 8.9 012012012... เป็นทศนิยมที่ซ้ำ ศูนย์หนึ่งสอง



การเขียนทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์ จะเขียนตัวเลขชุดที่ซ้ำกันเพียงครั้งเดียว แล้วใส่จุดไว้ด้านบนตัวเลขชุดที่ซ้ำกัน และเวลาอ่านจะอ่านทวนตัวเลขที่ซ้ำกันอีกรอบ เช่น

- 0.333... เขียนแทนด้วย $0.\dot{3}$
อ่านว่า ศูนย์จุดสาม สามซ้ำ
- 1.252525... เขียนแทนด้วย $1.2\dot{5}$
อ่านว่า หนึ่งจุดสองห้า สองห้าซ้ำ
- 0.102102102... เขียนแทนด้วย $0.1\dot{0}2$
อ่านว่า ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์สอง หนึ่งศูนย์สองซ้ำ
- 1.354545454... เขียนแทนด้วย $1.3\dot{5}4$
อ่านว่า หนึ่งจุดสามห้าสี่ ห้าสี่ซ้ำ
- 8.9012012012... เขียนแทนด้วย $8.90\dot{1}2$
อ่านว่า แปดจุดเก้าศูนย์หนึ่งสอง หนึ่งสองซ้ำ





แบบฝึกทักษะที่ 1.3



คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และทำเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
|1) 0.25° | อ่านว่า ศูนย์จุดสองห้า ห้าห้า |
|2) $2.1^{\circ}5^{\circ}$ | อ่านว่า สองจุดหนึ่งห้า ห้าห้า |
|3) 1.232323... | เขียนแทนด้วย $1.2^{\circ}3^{\circ}$ |
|4) 0.121121112... | เขียนแทนด้วย $0.1^{\circ}2^{\circ}$ |
|5) 0.102102102... | เป็นทศนิยมที่ซ้ำหนึ่งสอง |
|6) $1.2^{\circ}5^{\circ}$ | อ่านว่า หนึ่งจุดสองห้า สองห้าห้า |
|7) 0.333... | เขียนแทนด้วย 0.3° |
|8) 2.4444... | เขียนแทนด้วย 2.4° |
|9) 0.39999... | เขียนแทนด้วย $0.3^{\circ}9^{\circ}$ |
|10) 8.9° | อ่านว่า แปดจุดเก้า เก้าห้า |

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 1.3

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน

การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์ ทำได้โดยการนำตัวเศษตั้งหารด้วยตัวส่วนเหมือนกับทศนิยมที่ซ้ำศูนย์ เช่น



ตัวอย่างที่ 1 จงเขียน $\frac{11}{3}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 11} \\ \underline{09} \\ 020 \\ \underline{018} \\ 0020 \\ \underline{0018} \\ 00020 \\ \underline{00018} \\ 00002 \\ \cdot \\ \cdot \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{11}{3} = 3.666\ldots$ เขียนแทนด้วย $3.\overline{6}$





ตัวอย่างที่ 2 จงเขียน $\frac{100}{11}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 9.090909... \\
 11 \overline{) 100} \\
 \underline{099} \\
 00100 \\
 \underline{00099} \\
 0000100 \\
 \underline{0000099} \\
 000000100 \\
 \underline{000000099} \\
 0000000010 \\
 \cdot \\
 \cdot
 \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{100}{11} = 9.090909... \text{ เขียนแทนด้วย } 9.\dot{0}\dot{9}$





แบบฝึกทักษะที่ 1.4



คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยมซ้ำ
(เขียน โดยใช้สัญลักษณ์)

1) $\frac{7}{3}$ =.....

6) $\frac{25}{3}$ =.....

2) $\frac{7}{9}$ =.....

7) $\frac{31}{6}$ =.....

3) $\frac{11}{6}$ =.....

8) $\frac{120}{11}$ =.....

4) $\frac{12}{9}$ =.....

9) $\frac{37}{3}$ =.....

5) $\frac{13}{6}$ =.....

10) $\frac{234}{11}$ =.....

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบฝึกทักษะที่ 1.4

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน



แบบทดสอบหลังเรียน



คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย

กากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ

1. จำนวนที่กำหนดให้ในข้อใด เป็นทศนิยมซ้ำ

ก. 0.121314...

ข. 173

ค. 1.2345...

ง. 1.121231234...

2. จำนวนที่กำหนดให้ในข้อใด ไม่เป็นทศนิยมซ้ำ

ก. 3.66666...

ข. 2.12121212...

ค. 3.14326082425...

ง. 0.14

3. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง

ก. 1.455555555... เขียนแทนด้วย $1.45\dot{5}$

ข. 0.55555... เขียนแทนด้วย $0.0\dot{5}$

ค. 0.234234234... เขียนแทนด้วย $0.2\dot{3}4\dot{2}$

ง. 2.39393939... เขียนแทนด้วย $2.3\dot{9}$

4. ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง

ก. $1.45\dot{5}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 4 และ 5

ข. $0.2\dot{3}4\dot{2}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 2 และ 4

ค. $2.3\dot{9}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 2 , 3 และ 9

ง. $0.0\dot{5}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ 0 และ 5

5. ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกต้อง

- ก. $3.6^{\circ}26'$ อ่านว่า สามจุดหกสองหก หกหกซ้า
- ข. 1.2° อ่านว่า หนึ่งจุดสองซ้า
- ค. $2.20^{\circ}2'$ อ่านว่า สองจุดสองศูนย์สอง ศูนย์สองซ้า
- ง. 0.14° อ่านว่า ศูนย์จุดหนึ่งสี่ หนึ่งสี่ซ้า

6. $\frac{31}{11}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

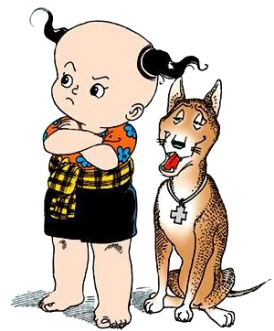
- ก. $2.8^{\circ}1'$
- ข. 2.81
- ค. 2.82
- ง. 2.8

7. $\frac{13}{3}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. 4.3
- ข. 4.3°
- ค. 4.33
- ง. 43

8. $\frac{7}{6}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. 1.167
- ข. 1.166
- ค. 1.16
- ง. 1.16°



9. $\frac{2}{7}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. $0.2\overline{85714}$
- ข. $0.2\overline{85}$
- ค. $2.8\overline{5}$
- ง. $3.2\overline{}$

10. $\frac{2}{5}$ เขียนในรูปทศนิยมได้ดังข้อใด

- ก. 0.04
- ข. 0.4
- ค. 2.5
- ง. 4.0





บรรณานุกรม

กนกวลี อุษณกรกุล และคณะ. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด.

เกริก ท่วมกลาง , จินตนา ท่วมกลาง. การพัฒนาสื่อ/นวัตกรรม ทางการศึกษาเพื่อ

เลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เยลโล่การพิมพ์ (1988) จำกัด.

สุพล สุวรรณนพ และคณะ. สื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะตามมาตรฐาน

และตัวชี้วัดชั้นปี กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เล่ม 4 ชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2. กรุงเทพมหานคร: นิยมวิทยา.

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. (2553). หนังสือเรียน

รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระ

การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. (2552). หนังสือเรียน

สาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.

พิมพ์ครั้งที่ 5 (พิมพ์เพิ่มเติมครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. (2548). คู่มือครูสาระการ

เรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์

ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์นครปฐมการพิมพ์.



ภาคผนวก



กระดาษคำตอบ



ชื่อ.....เลขที่.....

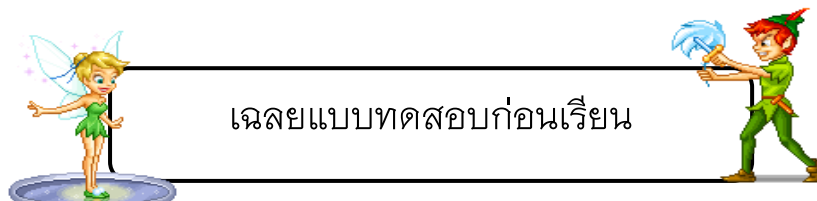
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (**x**) ลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
10	





เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อ 1	ค
ข้อ 2	ข
ข้อ 3	ค
ข้อ 4	ก
ข้อ 5	ง
ข้อ 6	ก
ข้อ 7	ง
ข้อ 8	ค





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1



คำชี้แจง จงเขียนทศนิยมซ้ำๆ ที่กำหนด ในรูปไม่เขียนตัวศูนย์ซ้ำ

- | | |
|----------------|------------------------------|
| 1) 0.35000... | เขียนแทนด้วย0.35..... |
| 2) 1.23000... | เขียนแทนด้วย1.23..... |
| 3) 5.7000... | เขียนแทนด้วย5.7..... |
| 4) 9.2000... | เขียนแทนด้วย9.2..... |
| 5) 8.701000... | เขียนแทนด้วย8.701..... |
| 6) 0.105000... | เขียนแทนด้วย0.105..... |
| 7) 8.01000... | เขียนแทนด้วย8.01..... |
| 8) 9.224000... | เขียนแทนด้วย9.224..... |
| 9) 10.3000... | เขียนแทนด้วย10.3..... |
| 10) 1.2000... | เขียนแทนด้วย1.2..... |

ถูกที่ข้อครับเพื่อนๆ





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2



คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยมซ้ำศูนย์
(ไม่ต้องเขียนตัวศูนย์ซ้ำ)

$$1) \frac{2}{5} = 0.4$$

$$6) \frac{3}{2} = 1.5$$

$$2) \frac{11}{2} = 5.5$$

$$7) \frac{15}{6} = 2.5$$

$$3) \frac{23}{5} = 4.6$$

$$8) \frac{891}{11} = 81$$

$$4) \frac{330}{12} = 27.5$$

$$9) \frac{41}{5} = 8.2$$

$$5) \frac{27}{6} = 4.5$$

$$10) \frac{234}{5} = 46.8$$

อย่าลืมตรวจสอบคะแนนที่ได้จะ





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.3



คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และทำเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

..... ✓1)	0.25^{\cdot}	อ่านว่า ศูนย์จุดสองห้า ห้าซ้ำ
..... ✕2)	$2.1^{\cdot}5^{\cdot}$	อ่านว่า สองจุดหนึ่งห้า ห้าซ้ำ
..... ✓3)	$1.232323...$	เขียนแทนด้วย $1.2^{\cdot}3^{\cdot}$
..... ✕4)	$0.121121112...$	เขียนแทนด้วย $0.1^{\cdot}2^{\cdot}$
..... ✕5)	$0.102102102...$	เป็นทศนิยมที่ซ้ำหนึ่งสอง
..... ✓6)	$1.2^{\cdot}5^{\cdot}$	อ่านว่า หนึ่งจุดสองห้า สองห้าซ้ำ
..... ✓7)	$0.333...$	เขียนแทนด้วย 0.3^{\cdot}
..... ✓8)	$2.4444...$	เขียนแทนด้วย 2.4^{\cdot}
..... ✕9)	$0.39999...$	เขียนแทนด้วย $0.3^{\cdot}9^{\cdot}$
..... ✓10)	8.9^{\cdot}	อ่านว่า แปดจุดเก้า เก้าซ้ำ

ได้คะแนนเท่าไรครับ





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.4



คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยมซ้ำ
(เขียน โดยใช้สัญลักษณ์)

1) $\frac{7}{3} = \dots 2.\dot{3} \dots$

6) $\frac{25}{3} = \dots 8.\dot{3} \dots$

2) $\frac{7}{9} = \dots 0.\dot{7} \dots$

7) $\frac{31}{6} = \dots 5.1\dot{6} \dots$

3) $\frac{11}{6} = \dots 1.8\dot{3} \dots$

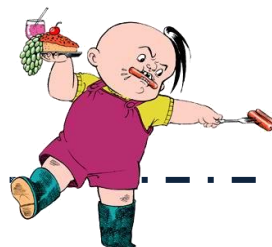
8) $\frac{120}{11} = \dots 10.9\dot{0} \dots$

4) $\frac{12}{9} = \dots 1.\dot{3} \dots$

9) $\frac{37}{3} = \dots 12.\dot{3} \dots$

5) $\frac{13}{6} = \dots 2.1\dot{6} \dots$

10) $\frac{234}{11} = \dots 21.2\dot{7} \dots$





เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



ข้อ 1 ข

ข้อ 2 ค

ข้อ 3 ข

ข้อ 4 ง

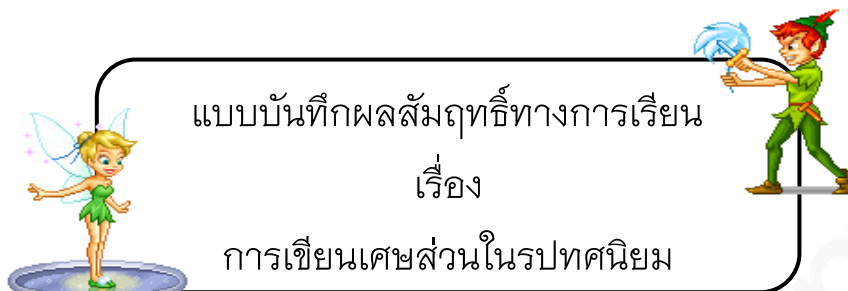
ข้อ 5 ค

ข้อ 6 ก

ข้อ 7 ข

ข้อ 8 ง





ชื่อ.....เลขที่.....



คำชี้แจง นักเรียนกรอกผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด

แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
แบบทดสอบก่อนเรียน	10	
แบบทดสอบหลังเรียน	10	

แบบฝึกหัด	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
แบบฝึกหัดทักษะที่ 1.1	10	
แบบฝึกหัดทักษะที่ 1.2	10	
แบบฝึกหัดทักษะที่ 1.3	10	
แบบฝึกหัดทักษะที่ 1.4	10	
รวม	40	
เฉลี่ย		

ลงชื่อ

(นางชาลิสสา ทองติด)

ครูประจำวิชา

